

革新的GX技術創出事業（GteX）に係る方針策定等 の進め方について

令和5年 1月23日

研究開発局環境エネルギー課

事業内容

【事業スキーム】

令和4年度補正予算で整備する基金（当面5年分）により革新的GX技術に係る大学等における基盤研究を推進。

- ✓支援対象機関：大学、国立研究開発法人等
- ✓領域・期間：研究開発費 385億円、事業推進費 30.8億円
蓄電池、水素・燃料電池、バイオものづくりの3領域を想定
※事業3年目、5年目等にステージゲート評価を行い、研究テーマの継続・見直し・中止等について厳正に判断(最長で10年程度)。
- ✓オールジャパンのチーム型研究開発を展開。1領域は複数のチームで構成され、各チームは複数の研究室で構成。

※上記に加え、初期の環境整備に係る設備費（80億円）等を措置

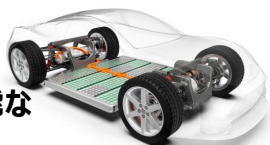


・国からJSTへの補助金
※JSTに対する基金造成費を新設
・補助率100%

<革新的GX技術例>

電力貯蔵技術

例：
レアメタルフリーで高性能な多価イオン電池



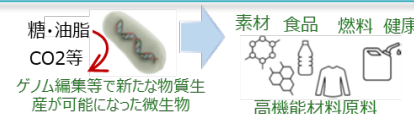
水素変換技術

例：
新規水素吸蔵材料の開発や、高耐久性を実現するより低コストな燃料電池



バイオ生産技術

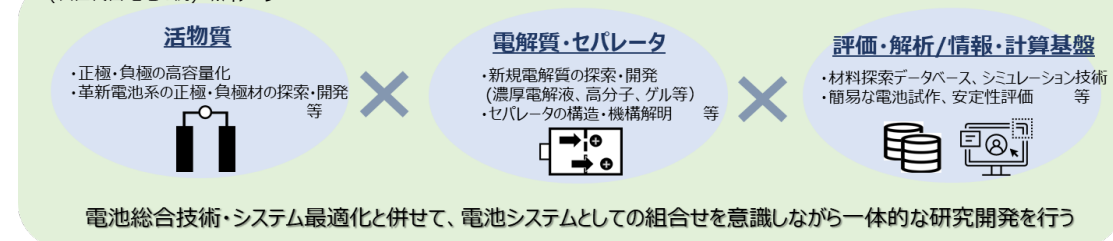
例：
微生物・植物等の新規代謝経路・酵素の解明やゲノム合成等による微生物のデザイン



【事業イメージ】

- ・単に要素技術の基礎研究ではなく、研究の縦割りを打破し、DXも積極的に活用し、材料開発やエンジニアリング、評価・解析等を一気通貫で統合的に研究開発。
- ・研究進捗等を踏まえてチーム体制や研究内容等の不断の見直しを重ねながら、非連続なイノベーション創出に挑戦し続けるオールジャパンのチームを機動的に構築。
- ・経産省等(企業等の開発力強化)との緊密な連携・協働により、技術開発における産学連携・国際連携や産業界への持続的な人材供給を促進

(次世代蓄電池の例) ※イメージ



アウトプット(活動目標)

- 年度計画達成件数、先端機器や研究基盤の構築、エンジニア・研究者数 等

中期アウトカム(成果目標)

- 革新技术のTRLの増加や質の高い論文、国際共著論文数の増加
- 国内外のネットワーク数の増加 等

長期アウトカム(成果目標)

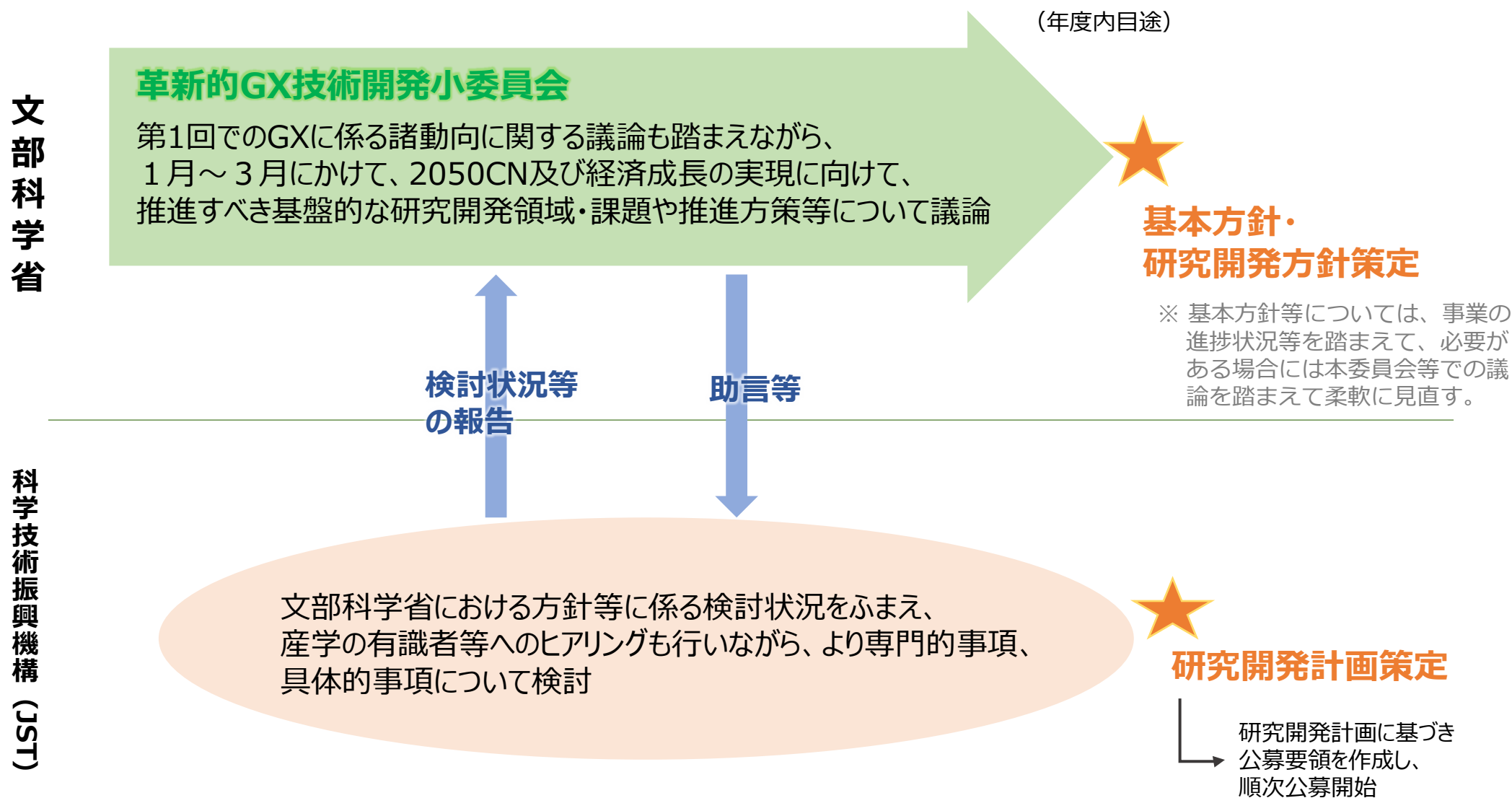
- 革新技术によるCO2排出削減等の社会課題解決への貢献
- 世界水準の研究開発体制の形成や高度人材の輩出 等

インパクト(国民・社会への影響)、目指すべき姿

- 当該開発技術が、2050カーボンニュートラルに向けて必要不可欠な構成技術を担い、日本がイニシアチブを発揮し、世界全体のカーボンニュートラルに貢献

革新的GX技術創出事業（GteX）実施方針等に係る検討の進め方（案）

- 文部科学省が、「革新的GX技術開発小委員会」における議論を踏まえ、基金に関する**基本方針**、各領域に係る**研究開発方針**を策定。
- JSTは、基本方針や研究開発方針の検討状況等を踏まえ、より専門的事項、具体的事項を含む研究開発計画を策定。



今後の検討スケジュール（案）

本日（第2回）：

- ・GteXの今後の進め方、基本方針・研究開発方針の検討事項等について総合討論

次回（第3回）

日時 2月14日 17:30～（2時間程度を想定）

議題（予定）：

- 産学からの有識者より、関連の話題提供
- 基本方針、研究開発方針の骨子について
- JSTにおける検討状況について

（次々回以降）

今年度内目途：GteX基金事業に係る基本方針・研究開発方針案の検討に係る議論、有識者ヒアリング等
（2回程度開催予定）

それ以降：GteX基金事業に限らず、GXにつながる様々な領域や施策の方向性等について議論